



Caso de uso de aplicación de IA e IAGEN

Construcción e instalación - Seguridad - Desarrollo de protocolos y guías de trabajo

Clasificación del reporte entregable 16: "IAGEN aplicable a la construcción e instalación - Seguridad - Desarrollo de protocolos y guías de trabajo en Vaca Muerta":

♦ Clasificación 1: Por Recurso Principal

- Opción seleccionada:  Petróleo y  Gas (principales).
- Justificación:

El informe se centra específicamente en actividades de construcción e instalación de infraestructura crítica para operaciones petroleras y gasíferas en Vaca Muerta, destacando explícitamente la relevancia de la seguridad en tareas vinculadas directamente con la producción y transporte de hidrocarburos.

♦ Clasificación 2: Por Actividad dentro de Vaca Muerta

- Opción seleccionada: Automatización y Estandarización de Protocolos
- Justificación:

El núcleo del informe es la creación automatizada y dinámica de protocolos, guías de seguridad, y entrenamientos específicos utilizando IA Generativa. El objetivo es estandarizar procedimientos operativos críticos, mejorar la prevención de accidentes, y aumentar la eficiencia y seguridad operativa mediante la automatización inteligente de guías y protocolos.

♦ Clasificación 3: Tipo de Tecnología de IA Utilizada

- Opción seleccionada principal:

① Modelos de IA Generativa,

③ Sistemas de Procesamiento del Lenguaje Natural (PNL),

④ Sistemas de Visión Artificial y Análisis de Imágenes.

- Justificación:

El informe detalla específicamente la utilización avanzada de modelos generativos como GPT-4 Turbo, Claude 3 y Gemini para crear documentos, protocolos operativos, y entrenamientos personalizados. Además, menciona herramientas de generación visual (DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion) para simulacros y capacitaciones, integrando visión artificial para inspecciones de seguridad mediante drones, lo cual refuerza significativamente la precisión y efectividad del entrenamiento y la seguridad.

◆ Clasificación 4: Por Impacto Estratégico en la Industria

- Opción seleccionada: IA para la Gestión de Riesgos y Seguridad Industrial

- Justificación:

El informe enfatiza claramente la utilización estratégica de IAGEN para reducir accidentes laborales en al menos un 50%, mejorar significativamente la seguridad del personal, prevenir riesgos mediante detección temprana y mejorar las respuestas ante emergencias mediante protocolos inteligentes y simulaciones virtuales avanzadas. Este enfoque estratégico está directamente orientado a la gestión proactiva de riesgos y seguridad en la industria petrolera y gasífera en Vaca Muerta.